



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمان
دانشکده داروسازی و علوم دارویی

پایان نامه دکترای عمومی داروسازی

عنوان :

ارزیابی الگوی تجویز و مصرف کاربایندها و مقایسه آن با گایدلاین‌های
معتبر، در بیمارستان مرکز طبّی اطفال تهران

توسط :

زهرا کمساری

اساتید راهنما :

دکتر زهره عقابیان

دکتر شهیده امینی



Kerman University of Medical Science

Faculty of Pharmacy

Thesis.Pharm. D

Title:

**Drug use evaluation of carbapenems and comparison with reliable
guideline in Tehran children's medical center hospital**

By:

Zahra Komsari

Supervisors:

Dr. Zohre Oghabian

Dr. Shahideh Amini

September 2018

Thesis No: 1010

چکیده فارسی

مقدمه و اهداف: استفاده نامناسب از آنتی بیوتیک ها علت اولیه در ایجاد مقاومت در برابر داروهای ضد میکروبی است؛ که یک چالش همیشگی در درمان عفونت های بیمارستانی به ویژه عفونت های گرم های منفی می باشد. کاربایتم ها آنتی بیوتیک های وسیع الطیفی هستند که نقش مهمی در درمان میکروارگانیزم های مقاوم بیمارستانی دارند.

هدف ما از این مطالعه ارزیابی مصرف کاربایتم ها در بیمارستان مرکز طبی اطفال تهران و مقایسه آن با گایدلاین های معتبر می باشد.

روش ها: این مطالعه به صورت مقطعی، مشاهده ای و گذشته نگر به منظور بررسی الگوی تجویز و مصرف کاربایتم ها طرح ریزی شد. سپس پرونده بالینی بیماران دریافت کننده این داروها جهت استخراج اطلاعات و تکمیل فرم های طراحی شده، مورد بررسی قرار گرفت.

فرم ثبت اطلاعات شامل مشخصات بیمار، اندیکاسیون تجویز، دوز، فواصل تجویز، طول مدت درمان، عوارض دارو، کشت میکروبی، مدت زمان بستری و غیره تکمیل گردید.

بر اساس مرور منابع و گایدلاین های مختلف الگوی تجویز داروی کاربایتم با الگوی تجویز شده در بیمارستان بررسی و مورد مطالعه قرار گرفت در نهایت نتایج با استفاده از نرم افزار های آماری تفسیر گردید.

نتایج: از ۲۵۰ بیمار مورد مطالعه ۵۸/۴٪ پسر و ۴۱/۶٪ دختر بودند. موارد تجویز کاربایتم در این

بیماران به ترتیب مربوط به جراحی های عمومی و برای درمان پریتونیت ناشی از آنها (۲۷/۲٪)،

پروفیلاکسی جراحی قلب (۲۱/۲٪)، پنومونی (۱۸/۴٪)، تب و نوتروپنی (۱۰/۴٪)، سپسیس (۱۰/۴٪)، سایر موارد (۱۲/۴٪) بوده است. ۷۶/۸٪ آنتی‌بیوتیک‌های تجویز شده دارای اندیکاسیون بوده است.

اندیکاسیون‌های صحیح تجویز در این بیمارستان به ترتیب شامل درمان پریتونیت ناشی از آپاندیسیت پرفوره، تب و نوتروپنی، پنومونی بوده و در میان اندیکاسیون‌ها نادرست تجویز، بیشترین تجویز‌ها مربوط به پروفیلاکسی جراحی قلب، درمان آپاندیسیت غیرپرفوره می‌باشد.

بطور کلی حدود ۴۱/۶٪ کل موارد تجویز و مصرف کاربایتم‌ها تطابق کامل^۱ با منابع نداشت (۲۳/۲٪ فاقد اندیکاسیون، ۲۲٪ فواصل تجویز نادرست آنتی‌بیوتیک و در ۴٪ دوز، طول دوره درمان اشتباه بوده است).

بیشترین عدم تطابق کامل در تجویز به ترتیب در بخش جراحی عمومی و جراحی قلب دیده شد. در ۷۸٪ از بیماران کشت میکروبی انجام شده بود که در ۳۸/۵٪ نتیجه آن مثبت گزارش شده بود. بیشترین موارد تجویز مربوط به درمان پریتونیت و پس از سایر جراحی‌های عمومی بود (۲۷/۲٪). فراوان‌ترین میکروارگانیزم‌های جدا شده از کشت‌های میکروبی به ترتیب اشریشیا کلای (۱۸٪) و کلبسیلا پنومونیه (۱۵٪) بوده است. سفالوسپورین‌های نسل سوم بعد از مروپنم بیشترین میزان تجویز را داشتند.

۱- تطابق کامل: صحیح بودن اندیکاسیون، دوز، دفعات تجویز در شبانه روز و طول مدت درمان

بحث و نتیجه گیری: نتایج این مطالعه نشان داد که نزدیک به نیمی از موارد الگوی مصرف آنتی بیوتیک‌ها در بیمارستان نامناسب بوده است. علی‌رغم اینکه میزان تجویز نامناسب آنتی بیوتیک در این بیمارستان مشابه سایر مراکز درمانی بوده ولی این میزان بیش از حد انتظار برای یک بیمارستان دانشگاهی است که به عنوان قطب علمی اطفال کشور شناخته می‌شود.

کلیدواژه‌ها:

کارباپنم، آنتی بیوتیک، مطالعات ارزیابی الگوی مصرف دارو، مصرف منطقی دارو

Abstract

Introduction: The inappropriate use of antibiotics remains the primary factor in antimicrobial drug resistance. Bacterial resistance presents a constant challenge in the treatment of hospitalized patients, particularly with Gram-negative infections. In this study, we evaluate the use of carbapenems in children's medical center hospital in Tehran, Iran. and compared with reliable guidelines

Method: This retrospective cross-sectional observational study was conducted in a teaching hospital from March 2017 to September 2017 by reviewing medical records of 250 admitted patients who received carbapenems. Collected data included patient demographics, indication for treatment, prescribing physician, dose and frequency of carbapenem and duration of treatment, adverse reactions, Bacterial culture, discharge or death to determine treatment outcomes. According to the review of various sources and guidelines, the pattern of correct prescription of Carbapenems studied and comparison with the prescriptive model. Finally, the results were interpreted with statistical software.

Results: 250 patients received carbapenem during the study period that 58.4% were male and 41.6% were female. Carbapenem administration in these patients was associated with general surgery and for the treatment of their peritonitis (27.2%), cardiac surgery prophylaxis (21.2%), Pneumonia (18.4%), fever and neutropenia (10.4%), sepsis (10.4%), other (12.4%). 76.8% of the prescribed antibiotics were indicated.

Correct administration indications in this hospital included peritoneal appendicitis, fever and neutropenia, pneumonia.

The most incorrect indications include cardiac surgery prophylaxis and treatment of non-perforated appendicitis.

Overall, about 41.6% of the total Carbapenem prescriptions did not complete accordance to the references (23.2% lacked indication, 22% of the incorrect interval and 4% Dose, duration of treatment was wrong).

The most complete incongruity in prescribing was found in general surgery and heart surgery.

78% of the patients had microbial culture, which 38.5% were positive and the most abundant microorganisms isolated from microbial cultures were *Escherichia coli* (18%) and *Klebsiella pneumoniae* (15%). The third-generation cephalosporins had the highest rates after meropenem.

Conclusion: The results of this study showed that nearly half of the patterns of antibiotic use in the hospital were inappropriate. Despite the inappropriate administration of antibiotics in this hospital, is similar to other treatment centers, but this is more than expected for a university hospital that is known as the pediatric scientific center of the country

Key words: drug use evaluation, carbapenem, antibiotic, rational drug use



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمان
دانشکده داروسازی

پایان نامه خانم زهرا کمساری بنانی دانشجوی داروسازی ورودی ۹۱ به شماره ۱۰۱۰
تحت عنوان:

"ارزیابی الگوی تجویز و مصرف کارپینم ها و مقایسه آن با گایدلاین های معتبر در بیمارستان مرکز طبی اطفال تهران"

اساتید راهنما:

۱- دکتر زهره عقابیان

۲- دکتر شهیدیه امینی

هیئت محترم داوران به ترتیب حروف الفبا:

۱- دکتر نسرين بازرگان ۹۷/۶/۲۷

۲- دکتر علی حسینی نسب

۳- دکتر فاطمه دباغ زاده

۴- دکتر ناعمه نیک ورز

در تاریخ ۹۷/۰۶/۲۷ مورد ارزیابی قرار گرفت و با نمره (با عدد) ۱۸,۹۰

(با حروف) هجده و نه و یک دهم به تصویب رسید.

دکتر یعقوب پورشجاعی

رئیس اداره پایان نامه

۹۷/۶/۱۱

دکتر محمود رضا حسینی

رئیس دانشکده

